



Universidade de Brasília

Instituto de Relações Internacionais

Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais

XVIII Curso de Especialização em Relações Internacionais

**A Defesa da Região Amazônica : uma proposta de aplicação da  
Estratégia Russa de Antiacesso e Negação de Área (A2/AD)**

**ADILSON GIOVANI QUINT**

**Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção  
do título de Especialista em Relações Internacionais**

**Orientador: Professor Doutor PIO PENNA FILHO**

**Brasília**

**2016**

## RESUMO

Este artigo busca analisar os documentos que regulam e orientam a defesa do País (Constituição Federal, Política Nacional de Defesa, Estratégia Nacional de Defesa e Livro Branco da Defesa Nacional) com foco nos pontos relacionados à defesa da região da Amazônia Brasileira, denominados aqui como os marcos teóricos da defesa. Analisa ainda a atual situação das Forças Singulares (Exército, Marinha e Força Aérea) na região amazônica e os principais desafios enfrentados por elas, em função dos meios e efetivos lá desdobrados, na defesa de uma região que ocupa quase metade do país em uma área bastante complexa para a defesa e para o seu desenvolvimento. Em seguida, analisa a estratégia denominada anticesso-negação de área (A2/AD), adotada pela Rússia, dentre outros países. Nesta análise da estratégia russa, são apresentadas as razões para sua adoção e quais capacidades de defesa e materiais de emprego militar que eles têm empregado para que possam manter a soberania e integridade territorial, na essência das palavras. No prosseguimento da análise, baseando-se na estratégia russa, são apresentadas algumas capacidades e materiais de emprego militar que podem ser adquiridos/desenvolvidos para emprego naquela região com a finalidade de incrementar e dissuadir um país ou coalizão de países, que possam ter a intenção de violar a soberania do país. São apresentadas algumas sugestões de estudos de viabilidade, os quais devem visualizar os benefícios que possam trazer para a defesa da região e, mesmo, para implantar uma estratégia dissuasória consistente. O artigo ainda apresenta de forma sumária os sistemas de vigilância e de controle aéreo que precisam ser integrados para que possam trazer resultados expressivos para a defesa do país e, conseqüentemente, para a sociedade brasileira. Na conclusão, é apresentada a ideia, deixada para reflexão de todos os segmentos da sociedade, de que as Forças Singulares estão presentes na região, mas há um longo caminho para o país no sentido de implementar uma estratégia dissuasória na região amazônica e que para isso é necessário orçamento adequado e contínuo e o desenvolvimento da indústria de defesa que tenha capacidade de produzir produtos de defesa com tecnologia moderna e autônoma, quando possível.

Palavras-chave - Defesa, Amazônia, Estratégia

## **ABSTRACT**

This article analyzes the documents which regulate and guide the defense of the nation (Federal Constitution, National Defense Policy, National Strategy of Defense and White Book on National Defense) focusing on points related to the defense of the Brazilian Amazon region, specified here as the theoretical frameworks of the defense. Still, it analyzes the present situation of the Armed Forces (Army, Navy and Air Force) in the Amazon region and the main challenges faced by them, according to the means and personnel deployed there, in the defense of a region that covers almost half of the country in a very complex area for the defense and for its development. Afterwards, it analyzes the strategy named anti-access/area-denial (A2/AD), adopted by Russia and other countries. In this analysis of the Russian strategy, the reasons for its adoption and which capacities of defense and material of military employment they have been using so that they can maintain their sovereignty and territorial integrity, in the essence of the words, are presented. Carrying on the analysis, and taking into account the Russian strategy, this work presents some capacities and materials for military use that could be acquired/developed for employment in the region with the purpose of incrementing and dissuading a country or a coalition of countries, which may have the intention to violate the sovereignty of the country. Some suggestions of studies of viability, which must visualize the benefits that might be brought to the defense of the region and even to implement a consistent dissuasive strategy, are presented. The article also presents, in summary, the vigilant and aerial control systems that need to be integrated so they can bring meaningful results for the defense of the country and, therefore, for the Brazilian society. In the conclusion, this article presents the idea, left for the reflection of all segments of society, that the Armed Forces are present in the region, but, that the country has a long way to implement a dissuasive strategy in the Amazon region. Consequently, it is necessary to have an appropriate and continuous budget and develop a defense industry that is capable of producing products for defense with modern and autonomous technology, when possible.

Key words: Defense, Amazon, Strategy

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo trata de analisar, sumariamente, a situação atual e os desafios para a defesa na área da Amazônia brasileira. Procurar-se-á focar sobre algumas estratégias/ações que estejam sendo ou que possam ser levadas a efeito pelas Forças Armadas, para aperfeiçoar e incrementar a defesa daquela região, em consonância com as diretrizes e orientações dos marcos teóricos da defesa no Brasil. Os principais para efeito desse artigo são a Constituição Federal de 1988 - CF 88, as diretrizes do Livro Branco de Defesa Nacional de 2012 - LBDN, a Política Nacional de Defesa – PND e a Estratégia Nacional de Defesa - END.

Além disso, será realizada uma análise sucinta da estratégia militar denominada estratégia de antiacesso e de negação de área (Anti-access- Area denial - A2/AD) que vem sendo adotada pela Rússia, país que também possui dimensões continentais como o Brasil, que permite que ela defenda seu território e soberania, em razão de suas capacidades militares. Dessa análise verificar-se-á se as Forças Armadas brasileiras podem adotar esta estratégia na área amazônica, mesmo que parcialmente, e quais capacidades e meios militares são necessários para sua execução.

Na década de 90, o sistema internacional presenciou a *Pax Americana*, período em que os Estados Unidos da América (EUA), pela primeira vez em sua história como potência, não vislumbravam outros rivais capazes de contestar suas ações globalmente. Se isso ficou representado pela ascensão neoliberal economicamente, em termos securitários, a unipolaridade norteamericana se materializou nas Guerras do Golfo e do Kosovo. A supremacia tecnológica parecia possibilitar que os EUA derrotassem países de relevância regional em questão de horas e com poucas perdas humanas. Ficou evidente a sua capacidade de agir unilateralmente, ou mesmo de fazer valer sua vontade sem contestação por parte de outros atores (KISSINGER, 2015).

No entanto, no início dos anos 2000 tem-se assistido a uma crescente erosão da *Pax Americana*, simbolizada, primeiro, pelos “insucessos” militares de estabilização do Iraque e do Afeganistão e, segundo, pela sua incapacidade de conduzir os rumos da política internacional por completo, particularmente, nos episódios envolvendo a Rússia, a qual demonstrou seu peso político e militar internacional nos conflitos da Geórgia, da Ucrânia e da Síria.

Simultaneamente, ocorreu uma verdadeira transformação na China: boom econômico e industrial [...]. O país entrou na era da digitalização e da microeletrônica, não só exportando produtos de alto valor agregado, mas também modernizando suas capacidades militares e desenvolvendo uma indústria de defesa relevante em um período de tempo curto (SHAMBAUGH, 2013).

Os EUA, por sua vez, interpretaram essa modernização militar chinesa como um meio de estabelecer uma zona de influência no Leste e Sudeste Asiático. Nessa região, a China supostamente tem a capacidade de contestar a livre circulação dos bens globais pelas linhas marítimas de comunicação (SLOCS), detendo controle sobre boa parte do comércio internacional. Diante disso, os EUA **caracterizaram as capacidades militares** da China como de **Antiacesso e de Negação de Área (A2/AD): antiacesso se refere às ações e capacidades de longo alcance (+1.800 km) que buscam evitar que as forças do oponente entrem na área de operações; já o conceito de negação de área é caracterizado pelas capacidades e ações de curto alcance** que visam limitar a liberdade de ação do oponente no teatro de operações (DOD, 2012, grifo nosso). De igual modo, a Rússia vem se utilizando dessa estratégia no seu território e entorno estratégico, pois possui capacidades militares de defesa críveis para a execução dessa estratégia de defesa, além de ser uma potência nuclear.

Nesse sentido, o presente artigo busca responder uma questão principal: Têm as Forças Armadas do Brasil, particularmente a Força Terrestre, possibilidade de adotar, até 2035, mesmo que parcialmente na área da Amazônia, uma estratégia similar à russa de Antiacesso e Negação de Área A2/AD, de acordo com os marcos teóricos da defesa nacional já citados, e quais seriam as capacidades de defesa primordiais para sua implementação? A fim de responder essa pergunta, há questões específicas que devem ser analisadas: (1) Quais as orientações dos marcos teóricos de defesa sobre a questão da soberania e defesa da região amazônica? (2) Quais os principais desafios para o Brasil e para as Forças Armadas na região amazônica, situação atual das Forças e quais estratégias/ações estão sendo implementadas para incrementar a defesa daquela área? (3) O que é a estratégia de Antiacesso e de Negação de Área (A2/AD) que está sendo desenvolvida pela Rússia? Como o Brasil poderia adotar, mesmo que parcialmente, esta estratégia na área amazônica?

Partir-se-á da hipótese que as Forças Armadas possuem, atualmente, capacidades modestas de cumprir sua missão constitucional de defesa da Pátria diante de países de primeira linha e que não é possível implantar esta estratégia A2/AD, até 2035, a não ser que se invista, de forma consistente e constante, em tecnologia de ponta para a construção e desenvolvimento de uma moderna indústria de defesa, mesmo que em parceria com alguns países.

Faz-se relevante destacar que quando se estudam as perspectivas teóricas das Relações Internacionais, pode-se observar algumas que estão mais intrinsecamente ligadas à sua maneira de ver ou de visualizar o mundo ou as relações entre os Estados. Neste caso, a ***perspectiva realista*** é a que mais se aproxima da visão deste autor. Não se trata de dizer que isso seja relevante para a pesquisa, mas é uma forma bem particular de observar o mundo e de tentar assessorar, debater com pessoas que fazem parte do nosso círculo de trabalho ou de amizade. Como dizia o historiador Edward Carr “a política se faz de dois elementos- utopia e realidade – pertencentes a dois planos que nunca se encontram”. É aspecto relevante entender como se pode combinar esses dois elementos.

O artigo justifica-se academicamente por contribuir com a análise das Relações Internacionais, particularmente, por envolver aspectos relacionados à política externa do Brasil, à importância atual e futura da região amazônica, que inclui outros países da América do Sul. Justifica-se, também, por provocar uma rápida reflexão sobre a atual situação de defesa do país, em um contexto geoestratégico e sobre a importância de um planejamento estratégico de defesa crível e que seja apoiado pela sociedade.

O trabalho será dividido em quatro partes, além dessa introdução e da conclusão ao final. Na primeira parte, serão apresentados os principais marcos teóricos que orientam as atividades de defesa e de onde serão destacados aspectos que dizem respeito à Amazônia brasileira. Na segunda parte serão citados os desafios enfrentados pelo Brasil e por suas Forças Armadas na área amazônica e as principais estratégias e ações que contribuem ou possam contribuir para aperfeiçoar a defesa da região. Na terceira parte será analisada, sumariamente, o que é a estratégia A2/AD que está sendo aplicada pela Rússia e quais meios militares estão sendo empregados para sua execução. Por fim, na quarta parte serão apresentadas as capacidades

militares de defesa que são necessárias e desejáveis para implantar, mesmo que parcialmente, esta estratégia na região amazônica.

## 2. MARCOS TEÓRICOS DA DEFESA - SOBERANIA E DEFESA DA AMAZÔNIA

Antes de prosseguir no objeto dessa parte do artigo, é relevante ressaltar que a região da América do Sul é a mais pacífica do mundo, os riscos de um conflito convencional são remotos, no cenário atual, o que não significa que se deva desconsiderar **riscos e ameaças** à soberania brasileira, principalmente na Amazônia brasileira. Ao contrário, é necessária visão estratégica de futuro para consolidar a estrutura de defesa do Brasil.

Pesando a seu desfavor, o país tem graves vulnerabilidades para a defesa desses recursos e áreas estratégicas diante de uma potência global ou coalizão de países, haja vista a modesta capacidade militar atingida no campos científico-tecnológico e industrial, dentre outros problemas.

Passando para uma análise sumária dos documentos considerados referências aos assuntos de defesa, primeiramente a Constituição Federal, na qual em seu Art. 4º, está previsto que o Brasil deve reger suas relações internacionais seguindo vários princípios, dentre os quais destaca-se como objeto desse estudo o seu inciso I - independência nacional.

Para que se garanta esta independência, é imperativo que existam Forças Armadas críveis que tenham condições de garanti-la, caso contrário será meramente mais uma ideia escrita no documento mais importante do país. Ainda, em seu Art. 142 definem-se as Forças Armadas e sua destinação.

As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem. (Constituição Federal, 1988, p. 87).

Havendo ou não ameaças concretas ao país, o setor de defesa deve possuir estudos estratégicos prospectivos e um planejamento estratégico de defesa crível onde se possa visualizar possíveis conflitos que envolvam interesses nacionais ou que possam representar ameaças a eles. Nessas visualizações é fundamental que se verifiquem as principais áreas onde possam ocorrer esses conflitos, e que haja planejamento militar específico para cada uma delas, além do estabelecimento de

prioridades e das capacidades militares de defesa necessárias para cada uma delas, principalmente, em razão da incertitude de sua ocorrência ou não.

Em relação a estudos prospectivos, há inúmeras agências e órgãos governamentais, não-governamentais e privados que realizam cenários e perspectivas acerca de diversos assuntos gerais ou específicos. Em relação ao tema do artigo, no que diz respeito a cenários futuros, a questão da escassez de água e recursos naturais, que se relaciona fortemente à Amazônia brasileira, aparece em várias fontes.

A shortage of water could lead to countries (and communities within them) diverting water for their benefit to the detriment of others. [...] As demand for water intensifies, it could lead to **conflict**. Some experts argue that water scarcity drives closer cooperation and, despite tensions, no modern state has ever declared war on another solely over water. But there are a number of reasons why violent **conflicts** over water may occur by 2045 or sooner. For example, global demand is likely to increase while supplies of fresh water dwindle, yet water management issues are likely to become increasingly complex. [...] probably become more severe in many locations, potentially outweighing any beneficial consequences. (Global Strategic Trends - Out to 2045, 2014a, p.22, grifo nosso).

A distribuição desigual de recursos incluindo água, alimentos, segundo o mesmo estudo do Ministério da Defesa Britânico, poderá resultar em conflito.

Inequitable distribution of resources including food, water, energy and materials will almost certainly endure out to 2045, both between countries and within them [...]. This can result in grievances, leading to instability and potentially violent **conflict**. Inequitable [...] particularly in those countries suffering from shortages, is also likely to lead to instability and violence. (Global Strategic Trends - Out to 2045, 2014b p.28, grifo nosso).

Em ambas supracitadas citações, a palavra conflito aparece em decorrência natural das possíveis disputas por água e outros recursos naturais e pode-se dizer que esta é uma tendência bem realista, visto que o crescimento populacional pode vir a demandar mais áreas agricultáveis, com seus reflexos negativos para o meio ambiente.

O LBDN - fundamental para a definição de como o Brasil enxerga o assunto de defesa dentro do contexto mundial - aborda várias vezes a importância dos assuntos de defesa, notadamente os ligados à Amazônia brasileira.

A Amazônia representa um dos focos de maior interesse da defesa. A Pan-Amazônia, equivalente à totalidade da Amazônia na América do Sul, tem, em números aproximados, 40% da área continental sul-americana e detém 20% da disponibilidade mundial de água doce. A maior parcela de extensão amazônica pertence ao Brasil - cerca de 70%. O Brasil afirma sua incondicional soberania sobre a Amazônia brasileira, que possui mais de 4 milhões de km, abriga reservas minerais de toda ordem e a maior biodiversidade do planeta. A cooperação do Brasil com os demais países



que possuem território na Pan-Amazônia é essencial para a preservação dessas riquezas naturais. (Livro Branco de Defesa Nacional, 2012a, p. 19).

Em nível conceitual, a Defesa Nacional é definida na PND como “conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase na expressão militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas [...]” (PND, 2012a, p. 12). A PND define, ainda, segurança como “a condição que permite ao País preservar sua soberania e integridade territorial, promover seus interesses nacionais, livre de pressões e ameaças, e garantir aos cidadãos o exercício de seus direitos e deveres constitucionais.

Assim, após realizar uma avaliação dos ambientes internos e externos, a PND estabeleceu seus objetivos nacionais de defesa:

- I. garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial; [...]
- IX. desenvolver a Base Industrial de Defesa, orientada para a obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis;
- X. estruturar as Forças Armadas em torno de capacidades, dotando-as de pessoal e material compatíveis com os planejamentos estratégicos e operacionais; e**
- XI. desenvolver o potencial de logística de defesa e de mobilização nacional. (PND, 2012b, p. 29).

Em relação ao supracitado inciso I, no que toca à soberania a teoria realista vem se firmando e considera que:

A soberania é originária da nação, mas só adquire expressão concreta e objetiva quando se institucionaliza no órgão estatal, recebendo através deste o seu ordenamento jurídico-formal dinâmico. A soberania é originariamente da nação (quanto à fonte do poder), mas, juridicamente, do Estado (quanto ao seu exercício). (OLIVEIRA, 2014).

Segundo Paiva (2015, p.338), cabe ao Estado, como delegado da nação, usar em nome e no interesse desta última o poder soberano que ela lhe concedeu, a fim de garantir seu desenvolvimento, segurança e bem-estar.

Desse modo, a PND fixa os objetivos para a Defesa Nacional e orienta o Estado sobre o que fazer para alcançá-los. Por sua vez, a END estabelece como fazer o que foi estabelecido pela Política. Em comum, ambos os documentos visualizam uma forma de construir a Defesa que o Brasil deseja, uma defesa moderna e capaz de atender às necessidades de uma nação rica e inserida num mundo atual cada vez mais imprevisível e repleto de complexas e híbridas ameaças.

A END traçou metas para assegurar que os objetivos da Defesa Nacional possam ser atingidos. As diretrizes estabelecidas por ela estão voltadas para a preparação das

Forças Armadas que devem possuir capacidades adequadas para garantir a defesa do País tanto em tempo de paz, quanto em situações de crise. O objetivo da Estratégia é buscar o atendimento das necessidades de equipamentos das Forças Armadas, privilegiando o domínio nacional de tecnologias avançadas e maior independência tecnológica. Apesar de estar bem escrito, estas diretrizes estão longe de serem concretizadas.

Adicionalmente, a END pauta-se pelas seguintes diretrizes:

1. Dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres e nos limites das águas jurisdicionais brasileiras, e impedir-lhes o uso do espaço aéreo nacional. Para dissuadir, é preciso estar preparado para combater. A tecnologia, por mais avançada que seja, jamais será alternativa ao combate. Será sempre instrumento do combate.
2. Organizar as Forças Armadas sob a égide **do trinômio monitoramento/ controle, mobilidade e presença**. [...]
3. Desenvolver as capacidades de **monitorar e controlar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras**. [...]
4. Desenvolver, lastreada na capacidade de monitorar/controlar, a capacidade de responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão: a mobilidade estratégica. A mobilidade estratégica [...] aptidão para se chegar rapidamente à região em conflito - reforçada pela mobilidade tática - entendida como a aptidão para se mover dentro daquela região - é o complemento prioritário do monitoramento/ controle e uma das bases do poder de combate, exigindo, das Forças Armadas, ação que, mais do que conjunta, seja unificada. (END, 2012a, p. 49, grifo nosso).

As diretrizes supracitadas são ambiciosas e, sem dúvida, assim devem ser. No entanto, é preciso que elas possam e devam ser perseguidas e garantidas por todos os entes que sejam responsáveis pelo assunto, dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, aos vários segmentos da sociedade, passando pelos políticos, autoridades que gerem o orçamento, acadêmicos, universitários, estudantes e militares, os quais por vezes não identificam de forma clara as diretrizes estabelecidas e não estabelecem as prioridades, de acordo com o descrito nos marcos teóricos referenciais para a defesa.

A defesa da Amazônia exige avanço de projeto de desenvolvimento sustentável e passa pelo trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença. Para isso é fundamental que haja um sistema de comunicações eficiente, que depende da fabricação nacional de satélites e da capacidade de realizar os lançamentos. O Brasil ainda não tem essas capacidades e não as terá até 2035, salvo se houver uma mudança radical de prioridades na política de ciência e tecnologia. Os setores de importância estratégica eleitos pela END foram o programa espacial, o cibernético e o nuclear, respectivamente sendo conduzidos pela Força Aérea, Exército e Marinha.

Pode ser somente retórica, mas a END afirma que as questões ligadas à Amazônia brasileira dizem tão somente ao país.

O Brasil será vigilante na reafirmação incondicional de sua soberania sobre a Amazônia brasileira. Repudiará, pela prática de atos de desenvolvimento e de defesa, qualquer tentativa de tutela sobre as suas decisões a respeito de preservação, de desenvolvimento e de defesa da Amazônia. Não permitirá que organizações ou indivíduos sirvam de instrumentos para interesses estrangeiros – políticos ou econômicos – que queiram enfraquecer a soberania brasileira. Quem cuida da Amazônia brasileira, a serviço da humanidade e de si mesmo, é o Brasil. (END, 2012b, p. 54).

Ainda, a END estabelece como diretriz que o Brasil deve desenvolver a capacidade logística, para fortalecer a mobilidade, sobretudo na região amazônica, tendo necessidade decorrente de possuir estruturas de transporte e de comando e controle que possam operar em grande variedade de circunstâncias, inclusive sob as condições extraordinárias impostas pela guerra.

A END sinaliza a importância do desenvolvimento tecnológico (na área dos equipamentos militares, na pesquisa espacial e na energia nuclear para fins pacíficos), a segurança das fronteiras e, de forma sutil, a dissuasão a ameaças externas à América do Sul. Equipamentos foram e têm sido adquiridos e os projetos estratégicos de todas as Forças Singulares estão sendo implementados, a despeito do orçamento insuficiente destinado [...](BERTONHA, 2013a, p. 123).

Uma outra interessante ideia a respeito da END e das aquisições recentes de material militar pode ser reconhecida.

Essas aquisições e a nova END (com todos os seus limites e contradições) (Bertonha 2011) indicam um Brasil mais preocupado com as suas fronteiras, com a estabilidade dos seus vizinhos e com os riscos à sua soberania por Estados mais poderosos. O País caminha, assim, na direção de maior autonomia e influência estratégica, incluindo a hegemonia militar regional, mas sem ênfase exagerada nesse ponto, preferindo tentar garanti-la via instituições supranacionais e pelo seu próprio peso econômico. (BERTONHA, 2013b, p. 122).

Consequência da concepção e aprovação dos documentos bases para a defesa, aqui tratados como marcos teóricos, foi possível ampliar aquisições de material de emprego militar e, em decorrência, melhorar algumas capacidades militares.

A seguir, serão apresentados alguns comentários e reflexões de diversos autores que têm relação implícita e decorrentes da elaboração dos documentos considerados marcos teóricos da defesa.

As recentes iniciativas de recomposição material das FFAA brasileiras se contrapõem a uma histórica tradição de inserção internacional que não relaciona a

política externa com a projeção de poder militar (BERTONHA, 2010a; CAVAGNARI FILHO, 2001). O diálogo, as concessões e a adesão a uma postura não agressiva construíram uma imagem pacifista do país sul-americano, implicando na fraqueza material do poder militar da nação, na subordinação das FFAA à diplomacia (BERTONHA, 2010b) e na existência de Forças Armadas direcionadas à manutenção da lei e da ordem interna, que não é sua missão constitucional primeira.

Até 2015, antes da atual crise econômica, o país avançou para uma melhor posição relativa no sistema internacional, a estratégia nacional brasileira evoluiu, com uma inédita concentração de esforços na direção da integração da América do Sul e um certo protagonismo no cenário mundial.

Pode-se inclusive confirmar que houve melhoria da capacidade brasileira, conforme informação abaixo:

A edição 2016 do ranking proposto pelo GF trouxe novidades em relação ao ano passado. O Reino Unido, por exemplo, caiu uma posição e foi ultrapassado pela França. O Brasil, único representante da América Latina no topo da lista, obteve um bom desempenho na comparação com 2015 e pulou do 22º lugar para o 15º. (Global Firepower, 2016)

Apesar dessa melhoria, os eixos da estratégia brasileira continuam, em síntese, os mesmos: garantir uma melhor posição no mundo do século 21 por meio de uma difícil unificação da América do Sul no entorno fronteiriço, da tentativa de redução da influência dos EUA nesse espaço e do reforço do sistema legal e multilateral mundial, incluindo a criação de parcerias com outros Estados que também buscam um mundo mais multilateral. Ao mesmo tempo, o País continua tentando atingir esses objetivos procurando evitar a confrontação ou o uso da força, buscando outras alternativas por meio de negociações, do uso do *soft power* e de investimentos. (BERTONHA, 2013, p.122). Esses instrumentos, possivelmente não conduzirão aos resultados esperados, pois o Brasil não possui recursos financeiros necessários para atrair de forma mais consistente seus vizinhos. Por outro lado, China e EUA têm realizado esta aproximação de forma mais efetiva.

Assim, parcialmente, verifica-se que houve com a concepção e publicação do LBDN, da PND e da END, a estruturação de um marco teórico relevante para o alinhamento de ações relacionadas ao setor de defesa. Os objetivos, mal ou bem, estão estabelecidos pela PND e o como conquistá-los está inserido na END.

### 3. PRINCIPAIS DESAFIOS PARA A DEFESA DA AMAZÔNIA – SITUAÇÃO ATUAL DAS FORÇAS ARMADAS E ESTRATÉGIAS/AÇÕES NA REGIÃO

“A lição da História nos diz que só dispõe de suas riquezas quem as pode defender. Somente possuem armamentos aquelas forças armadas que dominam tecnologia”. (AMARAL, 2014, p. 459).

Antes de abordar o tópico principal desta parte do artigo, é relevante apresentar ideias acerca da região amazônica brasileira e de aspectos ligados a ela, encontrados na literatura acadêmica e que corroboram a importância de se defendê-la.

A Amazônia, por toda sua importância, fruto de suas riquezas naturais, rica em biodiversidade, dentre outros aspectos, desperta o interesse de outros países e quando se relacionam às dificuldades do Estado brasileiro em desenvolver políticas que organizem e consolidem sua presença, verifica-se quão desafiadora é a tarefa de integrá-la às demais regiões, de implementar um desenvolvimento responsável e sustentável e de defendê-la seja por meio do “soft power” ou do “hard power”.

Para que se possa buscar isso é necessária a legitimação das Forças Armadas, que de certo modo já foi conquistada. Além disso, o trabalho de conscientização acerca da importância de se defender os ativos do Brasil deve ser buscado junto aos meios de comunicação, da sociedade e de outros segmentos importantes do país. Deve-se pensar de forma estratégica, mesmo entendendo que o Brasil, atualmente, deve solucionar problemas políticos, econômicos e sociais mais urgentes.

Segundo PENNA FILHO (2015a, p.30), na perspectiva política dos militares, o dilema amazônico, na ótica tradicional da segurança, é muito mais internacional do que regional. Ou seja, não existe receio contra qualquer ação dos vizinhos – a não ser a presença de guerrilhas e a ação do narcotráfico –, mas sim com a cobiça internacional em torno das riquezas amazônicas. Consideram, corretamente, tratar-se de uma área relativamente vulnerável e suscetível a múltiplas formas de pressão internacional.

No âmbito regional, na década de 1970, a diplomacia brasileira lançou a iniciativa de propor aos demais países da região amazônica (Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela) um Tratado de Cooperação Amazônica (TCA). O propósito inicial era eminentemente político no sentido de mobilizar os demais países a dar mais atenção a uma região que desperta interesse de outros da

comunidade internacional. Este interesse na região vem de longa data, desde os tempos de descoberta do continente.

A fim de dar maior vigor na concepção, na operacionalidade e execução de projetos voltados para o desenvolvimento da região amazônica, os membros do TCA criaram, em 1995, a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), com sede em Brasília, ocorrendo sua formalização em 1998. Esta iniciativa, agora com reconhecimento jurídico internacional, visou esvaziar as diversas tentativas de tratar os temas de Amazônia em organismos internacionais à revelia dos países diretamente interessados, ou seja, dos próprios países amazônicos.

Há, todavia, um longo caminho a percorrer até que a OTCA possa efetivamente atingir resultados concretos, na solução de problemas ligados às ameaças não tradicionais (ilícitos transnacionais, narcotráfico e suas derivações, biopirataria, escassez de recursos naturais, questão climática, atuação de Organizações Não-Governamentais, dentre outras) e às ameaças tradicionais ligadas à relativização da soberania nacional sobre o território.

Partindo-se para identificação de estruturas e sistemas voltados para a defesa nacional, encontra-se na estrutura organizacional do Ministério da Defesa um órgão responsável por gerenciar os assuntos de defesa, ligados à Amazônia, denominado Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).(MD, 2012a, p.64).

O CENSIPAM foi criado em 2002, sendo transferido, em 2011, para a esfera organizacional do Ministério da Defesa. Entre outras atribuições, compete a ele propor, acompanhar, implementar e executar as políticas, diretrizes e ações voltadas para o Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM). Em articulação com os órgãos federais, estaduais, distritais, municipais e não governamentais, o Centro promove a ativação gradual e estruturada do SIPAM, e desenvolve ações para atualização e evolução continuada do conceito e do aparato tecnológico do SIPAM.

O SIPAM é uma organização sistêmica de produção e veiculação de informações técnicas, formada por uma complexa base tecnológica e uma rede institucional, encarregada de integrar e gerar informações atualizadas para articulação, planejamento e coordenação de ações globais na Amazônia Legal, visando à proteção, à inclusão e ao desenvolvimento sustentável da região.

De acordo com o LBDN (MD, 2012b, p.74-77), já existem no país alguns sistemas de monitoramento e controle, sendo que alguns deles privilegiam a área da Amazônia. São eles, o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON, o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e o Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA). Apesar da assertiva, existe, ainda, uma longa trajetória de desafios para que os mesmos possam ser totalmente efetivos, integrados e proporcionem a defesa e segurança necessárias ao país.

O (SisGAAz) foi concebido para ser um sistema de monitoramento e controle relacionado ao conceito internacional de segurança marítima e para a proteção do litoral brasileiro. Foi projetado para se tornar o principal sistema de comando e controle da Marinha e prevê a gestão das atividades ligadas ao mar que envolvam vigilância, monitoramento, prevenção da poluição, recursos naturais, entre outras.

Durante seu processo de implantação, o Programa SISFRON, dentro de seu escopo e finalidade, permitirá ao Exército manter, pontualmente, algumas áreas das fronteiras monitoradas e, nessas, poderá responder a uma ameaça ou agressão ou contribuir para que as demais agências e órgão federais o façam, em um ambiente de operações interagências. No entanto, deve-se ter em mente que esta tarefa é bastante difícil e complexa quando se visualizam os cerca de 17.000 quilômetros de fronteiras terrestres, especialmente na região Amazônica.

Sob a responsabilidade do Comando da Aeronáutica, o SISCEAB tem como órgão central o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), a quem cabe prover os meios necessários para o gerenciamento e controle do espaço aéreo e para a prestação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS), tais como: Informações de Voo (AIS), Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM), dentre outros.

O SISCEAB emprega recursos humanos e equipamentos de navegação, telecomunicações e vigilância, além de vasta infraestrutura, distribuídos por todo o território nacional, com a missão de prover a segurança e a fluidez do tráfego aéreo conforme estabelecem as normas nacionais e os acordos e tratados internacionais de que o Brasil é signatário.

O SISDABRA faz uso da mesma infraestrutura de vigilância e telecomunicações empregada pelo SISCEAB. O SISDABRA tem como órgão central o Comando de

Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA), Comando Combinado diretamente subordinado ao Presidente da República e componente da Estrutura Militar de Guerra (EMG), que, em tempo de paz, subordina-se diretamente ao Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR).

Sua missão é assegurar o exercício da soberania no Espaço Aéreo, através do controle e, se necessário, da execução de ações e interferências contra movimentos no espaço aéreo brasileiro em desacordo com as regras e normas em vigor, ou que possam configurar ameaça aos interesses nacionais, em tempo de paz e de conflito.

Estes Sistemas apresentados somente serão efetivos na sua plenitude quando permitirem o fluxo de dados, a sua análise e a produção de conhecimentos confiáveis e antecipados, para que os tomadores de decisão possam decidir pelo emprego efetivo dos meios de defesa no momento oportuno.

O Programa Calha Norte, segundo o LBDN (MD, 2012c, p.168) foi criado pelo governo federal em 1985. O programa era destinado, inicialmente, a promover a ocupação e o desenvolvimento ordenado e sustentável da região ao norte do rio Amazonas. Recentemente, o programa foi ampliado para a ilha de Marajó, no Estado do Pará, e para o sul da calha do rio Solimões/Amazonas, até os limites dos Estados de Rondônia e Mato Grosso. Os objetivos do programa vêm sendo perseguidos por meio de diversas ações, como a construção de rodovias, portos, pontes, escolas, hospitais, dentre outros, que trazem grandes benefícios para as comunidades locais.

O Calha Norte é de grande importância para o aumento da presença do Estado em uma área ao mesmo tempo carente e sensível, contribuindo para a defesa e a integração nacionais. Sua influência se faz presente em aproximadamente 30% do território nacional, onde habitam cerca de 8 milhões de pessoas, incluindo 46% da população indígena do Brasil.

Antes de apresentação da situação atual de defesa das Forças Armadas, neste caso com foco na região amazônica, dois fatores devem ser levados em conta quando se discutem as prioridades ou a postura estratégica adotadas por cada uma das Forças Singulares brasileiras:

(1) primeiro fator - as relações civis militares; e (2) segundo fator - a cultura organizacional de cada Força. No plano das relações civis-militares a literatura brasileira já consolidou a tese de que devido a pouca atenção dispensada aos assuntos de Defesa Nacional [...], os militares brasileiros definem suas prioridades estratégicas com um elevado grau de autonomia institucional. Esta autonomia faz com que os fundamentos da



cultura institucional de cada uma das três Forças prevaleçam na estrutura militar brasileira. MARQUES (2007a, p.139).

Indo ao encontro do citado acima, os documentos sobre Política de Defesa Nacional aprovados em 1996 e 2005 ratificam esta hipótese.

Em ambos os documentos a Amazônia e o Atlântico Sul aparecem como áreas prioritárias para a Defesa Nacional. Sendo a Amazônia um teatro de operações terrestre e o Atlântico Sul um teatro de operações marítimo, é compreensível que o Exército tenha um papel prioritário na preparação da Defesa da Amazônia e a Marinha dedique mais atenção ao espaço geoestratégico do Atlântico Sul. MARQUES (2007b, p.139).

Segundo MARQUES (2007c, p.139), “se é compreensível que a Marinha assuma o papel principal [...], também é esperado que ela (Marinha) [...] esteja mais presente na Amazônia, [...] região vista como a principal vulnerabilidade estratégica do país”.

Retomando a situação das Forças Armadas na região amazônica, será abordado na sequência a presença e as missões/tarefas mais relevantes que estão sendo desempenhadas pela Marinha do Brasil (MB), Força Aérea Brasileira (FAB) e Exército Brasileiro (EB).

O principal órgão operativo da Marinha é o Comando de Operações Navais (ComOpNav). Subordinado diretamente ao Comandante da Marinha, o ComOpNav é composto por nove Distritos Navais (DN), estando presentes na Amazônia o 4º Distrito Naval, em Belém-PA e o 9º Distrito Naval em Manaus-AM.

O 4º DN e o 9º Distrito Naval, cada um atuando em sua áreas de jurisdição, cumprem as seguintes tarefas mais relevantes: I - executar operações navais, aeronavais, de fuzileiros navais e terrestres de caráter naval; II - apoiar as Unidades e Forças Navais, Aeronavais, e de Fuzileiros Navais, subordinadas ou não, em sua área de jurisdição; III - executar as atividades estabelecidas no Sistema de Mobilização Marítima; IV - executar atividades de Inteligência e de Contra-Inteligência; V - acompanhar o tráfego marítimo; [...](MB Marinha do Brasil, 2007a).

A maioria das unidades do 4º Distrito Naval está sediada no Pará, sendo consideradas unidades operacionais, o Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém e o Grupamento Naval do Norte. (MB, 2007b).

Estão subordinadas diretamente ao 9º DN sete organizações militares, sendo organizações operacionais a Flotilha do Amazonas, o 3º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral e o Batalhão de Operações Ribeirinhas: (MB, 2007c).

No que diz respeito à Força Aérea, a instituição do Calha Norte, em meados da década de 1980, trouxe uma nova dimensão à presença e atuação da Aeronáutica na Amazônia. As solicitações da aviação de transporte aumentaram sensivelmente em razão da implantação do Projeto, somando-se à missão, já tradicional, da FAB de prestar apoio às unidades militares localizadas na região, lembrando que o Exército e, em menor escala, a Marinha, dadas as características fisiográficas da região, dependem substancialmente do apoio logístico da Força Aérea para seu preparo e emprego (COSTA, 1989).

A FAB está presente na Amazônia por meio de dois Comandos Aéreos Regionais (COMAR). O I COMAR, sediado em Belém, e o VII COMAR sediado em Manaus.

O I COMAR tem jurisdição sobre os estados do Pará, Maranhão e Amapá e tem dentre outras unidades militares, a Base Aérea de Belém que enquadra três unidades aéreas operacionais: o 1º Esquadrão do 8º Grupo de Aviação (1º/8º GAV), denominado Esquadrão Falcão, o 3º Esquadrão do 7º Grupo de Aviação (3º/7º GAV), que é chamado de Esquadrão Netuno e o 1º Esquadrão de Transporte Aéreo (ETA), conhecido como Esquadrão Tracajá. (FAB, 2005a)

O Esquadrão Falcão é formado por helicópteros que cumprem missões de infiltração e exfiltração de tropas, busca e salvamento em combate, tanto na selva como no mar, dentre outras. O Falcão está subordinado à II Força Aérea (II FAE). Já o Esquadrão Netuno é formado por aviões que cumprem missões de esclarecimento e patrulha marítima e também está subordinado à II FAE (FAB, 2005b).

A maioria dos esquadrões da FAB que cumpre missões de vigilância e patrulhamento das fronteiras está sob a jurisdição do VII COMAR, o órgão responsável pela defesa do espaço aéreo da Amazônia Ocidental.

Estas missões se intensificaram a partir da ativação do SIVAM e, especialmente, após a promulgação da Lei do Tiro de Destruição, que ficou conhecida como Lei do Abate, a qual na prática impõe uma série de restrições e procedimentos que dificultam sua aplicabilidade e a tornam pouca efetiva e pouco dissuasiva.

O VII COMAR foi criado no ano de 1983 pelo Decreto nº 88.134 e tem jurisdição sobre os Estados do Amazonas, Roraima, Acre e Rondônia. Sob sua direção estão as Bases Aéreas de Boa Vista (BABV), Manaus (BAMN) e Porto Velho (BAPV), dentre outras, destacando-se pelas missões operacionais a BABV e a BAPV.

A BABV é a mais setentrional da FAB e tem como unidade aérea sediada o 1º Esquadrão do 3º Grupo de Aviação (1º/3º GAV), denominado Esquadrão Escorpião. Desde 2001, o Escorpião integra a Aviação de Caça e está subordinado à III FAE. Uma de suas funções mais importantes é a vigilância e o patrulhamento aéreo da região amazônica e da fronteira oeste. Além disso, o Escorpião realiza missões de interceptação e ataque, reconhecimento armado, reconhecimento visual, ligação, observação, salvamento e resgate em combate, controle aéreo aproximado e operações aéreas especiais.

O Escorpião é um dos três esquadrões da FAB que utilizam o Super Tucano. para cumprir suas missões de patrulhamento e vigilância e atua em conjunto com o 2º Esquadrão do 6º Grupo de Aviação (2º/6º GAV), sediado na Base Aérea de Anápolis, o Esquadrão Guardião, como é mais conhecido.

O 2º/6º GAV é o ponta de lança do SIVAM, suas aeronaves são equipadas com radares para o Alerta Antecipado e Controle, os R-99A, e de Sensoriamento Remoto, os R-99B. Estas aeronaves desempenham duas missões importantes. Além de vasculharem o território coletando dados e informações que propiciam aos usuários do SIVAM a tomada de medidas corretivas, visando ao desenvolvimento sustentável da região e a proteção ao meio ambiente (FAB, 2005c).

As aeronaves do 2º/6º GAV quando detectam um avião sem plano de vôo, imediatamente interpelam sua tripulação, a fim de determinar sua intenção. Se a tripulação reagir de forma suspeita ou tentar fugir das ações das autoridades brasileiras, a aeronave radar imediatamente acionará os Super Tucanos para interceptá-las (Cambeses Júnior, 2007).

A Base Aérea de Porto Velho (BAPV) abriga o 2º Esquadrão do 3º Grupo de Aviação (2º/3º GAV), o Esquadrão Grifo, o qual realiza as mesmas missões que o Esquadrão Escorpião e também utiliza os Super Tucanos. O 2º/3º GAV está subordinado à III FAE (FAB, 2005d).

Juntos, os Esquadrões Guardião, Flecha, Escorpião e Grifo compõe as unidades da FAB que estão a serviço do SIVAM, ao tempo em que demonstra que uma de suas prioridades é a Amazônia.

O Exército Brasileiro possui na área da Amazônia dois Comandos Militares de Área, o Comando Militar da Amazônia (CMA) e o Comando Militar do Norte (CMN) que têm missões semelhantes, cada qual em sua área de responsabilidade.

Dentre as missões, destacam-se as seguintes:

1. A fim de possibilitar ao Exército a defesa da Pátria, este C Mil A deverá estar em condições de: a) em tempo de paz, participar na dissuasão de ameaças aos interesses nacionais; e b) em situação de guerra ou conflito externo: 1) se constituído um Comando do Teatro de Operações, conduzir, em sua área de responsabilidade, a campanha militar para derrotar o inimigo que agredir ou ameaçar a soberania, a integridade territorial, o patrimônio e os interesses vitais do Brasil. 2) se localizado no espaço geográfico [...] realizar operações de Defesa Territorial contra ações inimigas, bem como garantir a segurança de sua respectiva ZD.
2. A fim de contribuir para a garantia da lei e da ordem e dos poderes constitucionais, o Exército deve manter-se em condições de ser empregado em sua área de responsabilidade, em situação emergencial e temporária, depois de esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, conforme relacionados no Art. 144 da Constituição Federal.
3. Ficar em condições de participar de operações internacionais, de acordo com os interesses do País, bem como em ações subsidiárias, participar do desenvolvimento nacional e da defesa civil, conforme a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 - Presidência da República. (Exército Brasileiro, 2017).

As áreas de responsabilidade do CMA e do CMN podem ser visualizadas na figura abaixo.



Fonte – Exército Brasileiro

O EB conta com 5 (cinco) Brigadas de Infantaria de Selva e com um efetivo total de aproximadamente 20.000 militares equipados com diversos materiais de emprego militar.

Uma conclusão parcial desta seção é que ao se analisar os meios militares das Forças Armadas existentes na região amazônica, constata-se que são suficientes para dissuadir os países vizinhos, porém insuficientes para dissuadir forças mais robustas que possam tentar se aproximar pelo Norte do país ou pela Foz do rio Amazonas. Todos os principais meios militares das Forças singulares brasileiras encontram-se na região do Núcleo Central e Sul do Brasil. Não é objetivo do artigo apresentar todas as capacidades e meios militares presentes na região amazônica em detalhes e, sim, ressaltar que os meios lá alocados são insuficientes para dissuadir países ou coalizões de países dotados de material de emprego militar mais modernos e que seria relevante aproximar ou aumentar determinados meios e capacidades militares de defesa, em áreas estratégicas.

Claro está que os principais meios militares e certas capacidades militares podem para lá ser direcionados, o que leva tempo e exige meios de transporte militares ou civis, que garantam mobilidade estratégica, mas que na atual conjuntura, a defesa nacional não os possui em quantidade suficiente.

#### 4. A ESTRATÉGIA MILITAR DE DEFESA RUSSA DE ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA (A2/AD) -

A finalidade dessa parte do artigo é mostrar sumariamente o que é a estratégia militar de antiacesso (+1.800 Km) ou de negação de área (-1.800 Km) que vem sendo empregada pela Rússia, dentre outros países e, se o Brasil tem condições de adotar, mesmo que parcialmente, esta estratégia na área da Amazônia, em áreas selecionadas. Posteriormente, conforme os meios militares e orçamento disponíveis para a implementação da mesma, pode-se expandir para outras áreas do espaço brasileiro.

A Rússia do século 21 prevê um aumento da sua capacidade militar, especialmente por meio de um maciço programa de modernização e profissionalização das forças. Em 2008, um dos maiores e mais radicais programas de reforma do aparato militar foi desencadeado, atingindo a estrutura das forças como um todo, da quantidade e qualidade dos oficiais, soldados e unidades, à instalação de novos sistemas de comando e controle, aquisição de novos armamentos, etc.

Examinando as várias doutrinas militares produzidas pelo establishment militar russo do ano 2000 até hoje (De Hass, 2011; Kipp, 2011), é possível ter um *insight*

razoavelmente preciso da visão atual de Moscou sobre os desafios estratégicos enfrentados pelo país e das razões da reforma acima mencionada. Efetivamente, a doutrina militar russa é mais abstrata e tem mais consistência política do que as doutrinas equivalentes dos Estados ocidentais. Assim, ela oferece, nas suas várias encarnações, um panorama razoável a respeito dos desafios e ameaças identificados e as necessidades das várias forças e serviços armados para enfrentá-los.

A Rússia identifica vários problemas internos a serem enfrentados, como o terrorismo islâmico, o separatismo em várias províncias e, em especial, na Chechênia, e outros. Para isso, mantém um substancial aparato de segurança interna. No campo externo, seus maiores problemas parecem estar na relação com o Ocidente e em áreas do antigo território da URSS.

A expansão da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para a Europa do Leste e para o Cáucaso parece ser vista, realmente, como um risco potencial (Giles 2010), a ser enfrentado com todas as forças do Estado. Já a ingerência de outros países nos antigos países membros da URSS é identificada como um perigo para a hegemonia russa na área que Moscou identifica como de sua competência.

Isso explica porque a Rússia, apesar de não estar em conflito direto com o Ocidente e, em particular, com os EUA, está claramente em disputa com este nos mais variados campos

Segundo FRUHLING e LASCONJARIAS (2016, p.95 - 115), em declaração realizada no País de Gales em 2014, os membros da Aliança do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) reconheceram que as ações agressivas contra a Ucrânia mudaram a visão da Europa inteira de paz e liberdade. No final de 2016 e início de 2017, foram enviadas tropas de 4 países (Alemanha, Canadá, EUA e Reino Unido) que irão permanecer nos países do Báltico e na Polônia por período indeterminado.

A crise da Ucrânia destacou novos aspectos da guerra russa descrita como “híbrida<sup>1</sup>, não-linear” ou “ambígua”, da qual a invasão da Criméia foi um exemplo bem sucedido. Abrangendo uma mistura de propaganda e operações militares ostensivas e desinformação em larga escala, o uso de atores de proxy como milícias

---

<sup>1</sup> Campanhas sofisticadas que combinam, em baixo nível/escala, ações convencionais e operações especiais; mais ações virtuais e espaciais ofensivas; e operações psicológicas que usam as mídias sociais e tradicionais para influenciar a percepção de populares e a opinião pública internacional (Hunter, 2014).

nacionalistas e grupos terroristas, a guerra de híbrida da Rússia aumenta a dificuldade política de da Aliança de conseguir uma resposta coerente e oportuna.

Desde o final de 2015, especialmente no contexto da intervenção da Rússia na Síria, se tornou evidente que a modernização militar da Rússia deu a ela significativas novas capacidades para operações convencionais de alta-intensidade. Pelo posicionamento altamente efetivo de mísseis antiaéreos de longo alcance, mísseis anti-navios e mísseis superfície-superfície em “bastiões” na Península ártica de Kola, no enclave em Kaliningrado, na Criméia e de certa forma na Síria, a Rússia pode negar às forças da OTAN o uso de extensas áreas do mar, do espaço e seus entornos e mesmo dentro de territórios de países da Aliança. Mas o que é a estratégia A2/AD? A resposta é simples, porém sua execução bastante complexa e exige muitas capacidades militares. É a melhor forma de manter um adversário poderoso distante e prevenir que ele possa desdobrar forças no teatro do conflito, inicialmente. O conceito é antigo e data desde a construção de fortalezas e muros da antiguidade para manter as ameaças afastadas.

Após a Guerra do Golfo, potenciais adversários dos EUA perceberam que não seriam capazes de derrotar os EUA caso eles conseguissem desdobrar suas forças na área do conflito. Entenderam que duas formas poderiam ser empregadas. A primeira utilizando artefatos nucleares, algo difícil de ocorrer no cenário atual (somente em casos extremos de agressão à soberania de países que detém poder nuclear), mas não impossível. A outra forma é ameaçar as bases (aéreas e navais) e portos que as forças americanas, ou outras, possam ter sob seu controle e que permitam o desdobramento das suas forças no teatro de operações e o apoio aéreo à execução das operações.

Mísseis de cruzeiro e balísticos provaram ser a espinha dorsal dessas capacidades A2/AD, junto com os submarinos a diesel convencionais e sistemas de defesa antiaérea de longo alcance. Esta estratégia necessita de forte componente de tecnologia de defesa de ponta, que no caso brasileiro praticamente não existe.

Esta estratégia permite ao defensor diminuir a superioridade das forças americanas, dentre outras, mantendo-as longe do alcance em que possam operar com efetividade, impondo a elas uma elevada taxa de atrição/desgaste e mesmo a derrota que pode concorrer para a perda do apoio político para o prosseguimento das operações.

Em um combate convencional, as forças da OTAN, pelo nível de adestramento e prontidão, levariam vantagem inicial sobre as russas. A fim de reduzir e evitar esta vantagem inicial, a Rússia tem se movido em duas áreas diferentes. Buscando a guerra híbrida, ela espera evitar uma reação Ocidental em grande escala ao avanço russo em suas vizinhanças imediatas. Ao mesmo tempo, tem buscado desenvolver significativas capacidades convencionais para negar às forças ocidentais o acesso às áreas contestadas, baseando-se em forte defesa antiaérea e mísseis guiados que herdou da então União Soviética (FRUHLING e LASCONJARIAS (2016, p.100).

A defesa antiaérea baseada em sucessivas camadas de sistemas de radares e o suporte mútuo em todo o espectro (baixa, média e alta altura) foi se ampliando a partir de 1960 até a entrada em operação do S-400 (SA-21, terminologia OTAN), em 2007. Os russos afirmam que o S-400 pode engajar todos os tipos de alvos aéreos – até 36 simultaneamente – incluindo aeronaves, veículos aéreos não-tripulados e mísseis de cruzeiro e balísticos dentro de um alcance de 400 Km, até 36 Km de altura. Ligados em rede com outros sistemas S-300, o S-400 apresenta um genuíno desafio aos adversários e que habilita a criação de uma área A2/AD.

Os mísseis balísticos e de cruzeiro podem ameaçar bases aéreas e navais onde um adversário possa desdobrar forças contra forças russas. Em 2015, a Rússia disparou, de navios, um ataque contra alvos terrestres com diversos mísseis de cruzeiro em alvos na Síria, mais de 1600 km de distância. Seus mísseis Kh-101/102 podem alcançar até 4000 Km . Em 2010, a Rússia começou a adotar o míssil balístico terra-terra de alta precisão Iskander-M de alcance de 400 Km, tendo sido desenvolvida capacidade de lançamento de outras plataformas. No mar, a modernização de 12 dos seus submarinos de ataque nuclear é outro grande avanço. No ar, os bombardeiros de longo alcance Tu-22M (Backfire) estão sendo modernizados com plataformas para lançamento de mísseis cruzeiro anti-navios, além das aquisição de novas versões do caças-bombardeiros Sukhoi Su-35 (Flanker-E).

Com a dissolução da União Soviética em 1991, a Rússia perdeu vários Estados que orbitavam a sua volta e pior do que isso, quase a totalidade deles se aliou à OTAN e/ou à União Européia. Com isso, a Rússia implementou estratégias alternativas, principalmente, a guerra híbrida e as capacidades A2/AD, como parte de uma manobra maior de exercer influência sobre o que considera como “quintal”. Isto



posto, a Rússia arquitetou uma série de atividades onde sua intenção maior foi fortalecer e modernizar os meios militares em todas as dimensões (ar, mar, terra, espaço e “cyber”) em território russos (Península de Kola e o enclave de Kaliningrado na Europa, por exemplo) e em outras foi a de conquistar áreas importantes, que não estavam sob seu controle, onde pudesse desdobrar meios e capacidades militares que possam garantir a estratégia A2/AD. Pode-se destacar o controle da Criméia que permite que a Rússia possa controlar todo o Mar Negro e seus arredores. A presença da Rússia na Síria permite, também, que permaneçam naquele país meios militares que favorecem a utilização efetiva da estratégia A2/AD.

A fim de não prolongar mais os comentários acerca da estratégia russa, é importante fazer uma conclusão parcial em que as posições geoestratégicas pertencentes ou ocupadas pela Rússia no espaço terrestre asiático, europeu e no Oriente Médio, assim como na dimensão marítima e espacial permitem que ela aplique a estratégia A2/AD com efetividade, restringindo ou dificultando o movimento de tropas, aeronaves, navios e submarinos.

## 5. CAPACIDADES MILITARES DE DEFESA DESEJÁVEIS PARA A REGIÃO AMAZÔNICA

Esta seção tem por finalidade apresentar algumas capacidades necessárias às Forças Armadas na região amazônica, partindo-se do pressuposto que questões acerca de geopolítica, de estratégia e de “novos” tipos de ameaças (ambientais, territórios indígenas, terrorismo, proliferação de armas de destruição em massa, narcotráfico, dentre outras) já foram abordadas anteriormente.

Segundo COUTAU-BÉGARIE (2008, p.566), vive-se uma “espera estratégica” cujo desfecho não é possível prever e na qual os conflitos não estão descartados.

“Se não há nenhuma manobra a curto prazo, é necessário manter uma vigília tanto técnica como doutrinária, que permita enfrentar, no momento exato, a uma modificação no sistema internacional. É preciso raciocinar, não mais em termos de ameaças, mas sobre capacidades, para poder enfrentar qualquer eventualidade e para poder aumentá-las em caso de necessidade” COUTAU-BÉGARIE (2008, p.566).

Segundo PENNA FILHO (2015b, p.109), o Estado brasileiro precisa “fortalecer a presença militar na região, com destaque para a força terrestre (Exército), com o objetivo de atuar não apenas nas áreas de fronteira, mas também como elemento

dissuasivo pela presença de uma força capacitada e respeitada nacional e internacionalmente”

Transportando as informações da seção anterior, relativas à estratégia A2/AD russa, para o contexto do Brasil, é preciso primeiro identificar/visualizar e priorizar as áreas da Amazônia que seriam consideradas estratégicas e, em segundo lugar, quais seriam os materiais de emprego militar mais adequados para a defesa das citadas áreas, a fim de que se possa implantar, mesmo que parcialmente, essa estratégia naquela porção territorial. Deve estar claro que devem ser feitas adaptações para o ambiente e cenários daquela região e, também, que o Brasil está longe de ter os meios militares que dispõem os russos.

Apesar dessa vulnerabilidade e sérias deficiências em diversas expressões do poder, incluindo a militar, o Brasil não pode deixar de perseguir as diretrizes estabelecidas pela END, entre elas a busca de capacidade dissuasória. Apesar dos esforços recentes de aperfeiçoamento, o país ainda está longe de obter capacidade dissuasória frente às grandes potências. Sendo o futuro imprevisível, não há tempo a perder na busca dessa dissuasão, havendo portanto um longo caminho a se percorrer.

A END estabelece que, entre as tarefas estratégicas a cargo da Marinha – negação do uso do mar, controle de áreas marítimas e projeção de poder sobre terra – será dada prioridade à primeira, contando-se, para tanto, com uma “força submarina de envergadura, composta de submarinos convencionais e de propulsão nuclear.” Um exemplo efetivo de dissuasão é o submarino de propulsão nuclear.

“Na nova guerra, devido à capacidade de ocultação, os submarinos [de propulsão nuclear e com capacidade de realizar ataques consistentes], constituem importantes plataformas para a supressão das medidas antiacesso no nosso e no litoral do oponente, bem como para o levantamento de informações sobre ele, sendo equipados com sensores adequados e transportando destacamentos de forças especiais [...] para sua inserção e recolhimento”. MOURA (2003, p.6).

Além do submarino de propulsão nuclear ou não, é relevante que se tenham armamentos que gerem dissuasão, que atualmente não equipam as belonaves da Marinha do Brasil.

Apenas para citar, o armamento naval de grandes potências incluem, atualmente, mísseis de cruzeiro para ataque a alvos terrestres como o TLAM (“Tomahawk Land Attack Missile”), ou similares de longo alcance (cerca de 1400 milhas), cabeça convencional, mas com alto poder de destruição e alta precisão, que podem ser

portados em considerável quantidade por submarinos e navios médios (contratorpedeiros ou fragatas) e lançados com o emprego de sistemas de navegação por satélite, como o GPS; ou seja, as plataformas são dispensadas de coletar os dados do alvo, apenas recebendo a ordem de seu comando, introduzindo as coordenadas nos mísseis e lançando-os (SAUNDERS, 2007, p.88).

Realizando-se uma análise da região amazônica, mais do ponto de vista geoestratégico-militar, será possível indicar, a seguir, algumas áreas favoráveis à aproximação de um país agressor, ou coalizão de países, e nas quais a existência de capacidades militares conjuntas nacionais podem dissuadir de forma mais efetiva qualquer ameaça à soberania nacional. Parte-se também da assertiva que são muito poucas as nações que detêm capacidade para empreender operações em região amazônica.

Os pontos onde a expressão militar deve incrementar, de forma gradual, capacidades conjuntas de defesa situam-se particularmente em 2 (duas) áreas da região amazônica: a primeira prioridade deveria ser no eixo Belém-Macapá - direção geral Norte e o segundo no eixo Boa Vista- Lethem-Santa Helena. Outras áreas que devem ser prioritárias são as de Manaus-AM, Alcântara-MA, Marabá-PA e Palmas-TO. No mapa abaixo pode-se melhor observar os 2 eixos prioritários.



Fonte – Adaptado do Google Earth

Na mesma imagem acima, pode-se observar várias linhas menores, em vermelho, que representam a distância aproximada de 300 Km, distância essa que respeita o parâmetro sob os quais os mísseis brasileiros estão sendo desenvolvidos.

Seria bastante efetivo se houvesse uma coordenação do Ministério da Defesa para implementar capacidades militares conjuntas junto aos citados eixos ou áreas.

Em ambos os Eixos, a participação da Marinha do Brasil e da Força Aérea são capitais, na medida em que alguns meios consistentes podem lá ser desdobrados, mesmo que de forma temporária, a fim de que alvos que possam ameaçar nossa soberania possam ser engajados um pouco mais afastados do litoral. Estudos da Marinha sugerem a instalação de uma segunda Esquadra na região Norte ou Nordeste do país. Belém, São Luis ou suas cercanias seriam locais estratégicos e dissuasórios.

Desta forma, a Marinha com seu projeto de submarino parece ser a Força mais próxima em atingir e aplicar a estratégia A2/AD. Claro está que hoje não existe combate singular, todas as forças e meios são empregados conjuntamente nos conflitos.

A FAB tem a vantagem de que seus meios podem ser alocados rapidamente onde seja necessário, sendo dotada de infraestrutura de apoio em diversas partes na região amazônica. A instalação de um Esquadrão de aviões de caça, tipo Gripen que estão sendo adquiridos pelo Brasil, ou similares, em Manaus ou outra área mais favorável, também seria bastante dissuasório. Entende-se que os Super Tucanos realizam tarefas adequadas, mas frente a aviões mais sofisticados, não geram o efeito dissuasório necessário.

No eixo 1, a participação da Força Terrestre é essencial na medida em que pode alocar ou ativar determinadas estruturas para reforçar sua presença e dotar a região de maior capacidade, por exemplo a capacidade antiaérea e de helicópteros com capacidade de ataque.

Os meios militares do Exército existentes são adequados para a situação atual para fazer face a ameaças vindas de países vizinhos. Para ameaças de uma potência militar ou uma coalizão de países, faz-se necessário o deslocamento de forças militares de outras regiões do país, dentre outras medidas, para buscar a dissuasão necessária ou para se contrapor a essas ameaças em um contexto de evolução da crise ou do conflito.

Como se pode deduzir e já se afirmou, são muito poucos os países que têm capacidade militar para empreender uma ação em região da Amazônia brasileira.

Mesmo assim, essa ação se limitaria a pequenas áreas e durante período de curta duração.

Os supracitados eixos de aproximação à região necessitam de acesso para passagem por território de países vizinhos e amigos do Brasil. Nesse sentido, a OTCA é um foro que tende ou que busca a aproximação com os países que possuem áreas na região amazônica. Apesar dessa assertiva, o Brasil precisa ter capacidades para atuação autônoma.

Serão apresentadas a seguir algumas sugestões de ações complementares que podem ser realizadas, a curto prazo, e que concorrem para a melhoria das capacidades de defesa necessárias para a região.

De forma genérica, pode-se citar que o EB, em seu planejamento estratégico, está implantando mais um Comando de Brigada em Macapá, junto à Foz do Rio Amazonas. Um pouco mais a frente, será estudada a implantação de mais um Comando de Brigada a ser instalado no Acre.

O Exército está implantando um Batalhão de Comunicações para melhorar a capacidade de Comando e Controle e um Grupo de Artilharia Antiaérea para instalar a capacidade de defesa antiaérea, de forma mais efetiva e permanente, naquela área.

Em estudo ainda, está a implantação de duas organizações militares, de valor batalhão ou regimento que possam incrementar e permitir maior capacidade de proteção e mobilidade tática com meios mecanizados naquela área.

Nesse contexto, é imperativo melhorar a estrutura logística de todas as Forças Armadas de modo as forças na região possam ter melhor suporte nas funções logísticas de transporte, suprimento, manutenção e saúde operativa.

Uma outra ação que pode ser levada a efeito, é o estudo para criação de Comandos Conjuntos em substituição aos atuais Comandos Aéreos Regionais, Distritos Navais e Comandos Militares da Amazônia e do Norte, visto que todos cumprem missões na mesma área de atuação. Como apresentado, poder-se-ia estudar a implementação em um deles, para verificar se haveria melhor integração e sinergia na solução de problemas relacionados à defesa. Antes de mais nada, há que se realizar um estudo viabilidade e visualizar os benefícios que podem advir desse projeto.

Para bem entender a articulação atual das Forças militares e, a decisão de se adotar a estratégia da presença na Amazônia, sabe-se que quando as necessidades de

material e pessoal são maiores que as disponibilidades, deve-se estabelecer prioridades e, além disso, deve-se centralizar os meios mais nobres, os quais podem ser direcionados de uma área a outra, quando se possui mobilidade estratégica.

O Exército já possui alguns projetos e atividades estratégicas que podem acelerar este processo de ocupação na Amazônia, no entanto, os recursos financeiros são elevados, o que dificulta ou impede o planejamento estratégico da Força.

Seria desejável que a FAB pudesse fortalecer os meios de interceptação e ataque na área da Amazônia, acelerar o programa espacial, particularmente o da construção e lançamento de satélites em Alcântara, o qual proporcionaria não somente à Amazônia, mas ao Brasil uma capacidade de defesa relevante.

No caso da MB, a instalação de uma futura base naval consistente na região Norte ou Nordeste, com a presença permanente de submarinos de propulsão nuclear e de fragatas com armamento adequado, permitiria um patrulhamento mais efetivo naquela área, além da dissuasão e negação de área, mesmo que de forma temporária.

Desse modo, apesar da razoável presença de meios e efetivos das Forças na região, seria desejável o estudo e a execução de ações conjuntas mais efetivas para melhor dissuadir potências militares. A implementação de determinadas capacidades militares (antiaérea, mobilidade estratégica, comando e controle, etc) naquela área pode vir a reafirmar a prioridade da Amazônia, ao tempo em que gera ação dissuasória.

Assim, pode-se concluir parcialmente esta seção, enfatizando-se a importância do fortalecimento da presença militar e da consolidação de capacidades e materiais de emprego militar que as Forças já possuem ou estão em fase final de desenvolvimento (sistema de radares, mísseis lançados de plataformas aéreas, terrestres e navais de 300 Km, mísseis de curto alcance terra-ar, ar-ar e anti-navios, aeronaves não tripuladas, submarinos de propulsão nuclear com capacidade de ataque, fragatas com capacidade anti-submarino, aviões de reconhecimento e de ataque, dentre outros) para reafirmar a defesa do país e, neste caso, da Amazônia brasileira.

## 6. CONCLUSÃO

O mundo do século 21 provavelmente não será de guerras convencionais entre os grandes Estados, já que a simples existência das armas nucleares, a crescente

cooperação internacional e a força da globalização dificultam isso. Mas não será um mundo “kantiano”, no qual a negociação e as leis superarão completamente o conflito e o uso da força nas relações entre os Estados.

Os marcos teóricos de defesa do Brasil (CF, LBD, PND e END) bem apresentam as questões relativas à defesa e àquelas relacionadas à Amazônia e são adequados à realidade política e estratégica do país. No entanto, apesar dessa boa adequação e do entendimento que questões sociais, educacionais e de saúde prevalecem sobre a questão defesa, na conjuntura atual, é imperativo que as ideias escritas e os discursos realizados dêem espaço a ações concretas. Para isso, a sociedade, os políticos, enfim todos os segmentos, devem buscar o entedimento de que recursos financeiros aplicados corretamente em defesa são fundamentais para estruturação de Forças Armadas efetivas que possam defender o país hoje e no futuro.

Os problemas conjunturais do país já demonstram por si só a falta de planejamento e míope visão estratégica de vários estratos da sociedade. A má-gestão dos recursos da União e a corrupção dificultam a implantação de efetiva defesa do nosso território e retardam urgentes ações militares e sociais naquela região.

Todas as Forças Armadas estão presentes na região amazônica, mas esta presença ainda não reflete a prioridade estabelecida pela PND e END não somente na questão numérica, visto que os maiores efetivos estão localizados no Centro do Sul do País, como também nos materiais de emprego militar, o que reflete a insuficiência e/ou ausência de algumas capacidades militares de defesa naquela região em um eventual conflito. É preciso que as questões de defesa sejam priorizadas e pró-ativas.

A questão da dependência tecnológica revela uma lição, “ou dominamos tecnologia ou não teremos as Forças Armadas das quais precisamos. Ou desenvolvemos indústria militar ou não temos capacidade de defesa. E se não tivermos Forças Armadas equipadas jamais seremos potência” (AMARAL, 2014b, p. 463).

O Brasil não pode estar ausente nas grandes questões ou ficar numa posição equidistante em qualquer controvérsia internacional e precisa compreender que posições de liderança exigem decisões difíceis. Para isso, o uso da força militar, real ou potencial, é um instrumento ao qual não poderá renunciar, sob o risco de que sua ascensão, se for do interesse do País e parece que o é, seja interrompida por outros atores ou por si próprio, por falta de visão estratégica.

Como visto na estratégia russa A2/AD, há larga utilização de mísseis de curto, médio e longo alcance, balísticos ou de cruzeiro que podem ser lançados de diversas plataformas (terrestres, aéreas e navais) que geram uma excelente capacidade de defesa dissuasória. De forma “similar”, pode-se visualizar um aperfeiçoamento da capacidade de defesa nacional com a implantação de capacidades (logística, cibernética, dentre outras citadas) e materiais de emprego militar (mísseis de defesa antiaérea de baixa e média altura, helicópteros de ataque, aviões de reconhecimento e ataque), ao longo das áreas e eixos apresentados anteriormente como prioritários.

Assim, a reação a uma agressão, como preconizado na END – de negação do uso do mar ao inimigo – significa, segundo BYMAN (2002, p.42), a coerção por negação (na realidade, a “contra-coerção” – a coerção realizada pelo defensor) ou a força bruta, ainda que certo efeito punitivo possa também ser produzido, caso lhe sejam infligidas perdas de meios navais, dado seu valor político e financeiro.

A busca dessas capacidades de defesa pelo Brasil não possui conotação de busca de hegemonia regional, e sim uma ferramenta efetiva de resposta em caso de ameaça ou coerção à soberania e/ou integridade do país, sendo portanto uma atualização necessária à defesa, ao tempo que mantém sua postura “defensiva”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, ROBERTO. “Política de defesa de um país emergente. “Defesa da Amazônia: VII ENABED. São Cristovão: Editora UFS (2014).

BERTONHA, João Fábio. Rússia: ascensão e queda de um Império. Uma história geopolítica e militar da Rússia, dos czares ao século XXI. Curitiba: Juruá, 2009.

\_\_\_\_\_, João Fábio. A Estratégia Nacional de Defesa do Brasil e a dos outros BRICs em perspectiva comparada. Revista Brasileira de Política Internacional, v. 56, n. 2, p. 112-130, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. M. D. "Livro Branco de Defesa Nacional." (2012).

\_\_\_\_\_. Estratégia Nacional de Defesa, Ministério da Defesa. Brasília 2012a.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Defesa, Ministério da Defesa. Brasília 2012b.



\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Institucional. Disponível em <http://www.eb.mil.br/web/guest/quarteis-por-estado1>. Acesso em 17 jan 2017.

\_\_\_\_\_. Força Aérea Brasileira. Institucional. Disponível em <http://www.fab.mil.br/aeronaves/index.htm>. Acesso em: 11 jan 2017.

\_\_\_\_\_. Marinha do Brasil. Institucional. Disponível em <https://www.mar.mil.br/menu.htm>. Acesso em: 10 jan 2017.

BYMAN, Daniel; WAXMAN, Matthew. *The Dynamics of Coercion American Foreign Policy and the Limits of Military Might*. Cambridge: Cambridge University Press.

CAMBESES JÚNIOR, Manuel. *A Defesa Aeroespacial da Região Amazônica. Conferência*. In: Seminário sobre a Amazônia. Rio De Janeiro, Escola Superior de Guerra, 2007.

COUTAU-BÉGARIE, Hervé. “*Traité de Stratégie*” 6ª Ed, Paris - Editora Économica, 2008, p.506.

DE HAAS, Marcel. “Russia’s Military Doctrine Development” In Blank, Stephen. *Russian Military Politics and Russia’s 2010 Defense Doctrine*. Carlisle (PA): Strategic Studies Institute, US Army War College, 2011, p. 1–59.

DOS SANTOS, Guilherme Henrique Simionato. *A polaridade sob a perspectiva dos conceitos operacionais: o caso do A2/AD e da Air-Sea Battle*. Trabalho de conclusão de curso submetido ao Curso de Graduação em Relações Internacionais, UFRGS 2015.

ESTADOS UNIDOS. Departamento de Defesa – *Joint Operational Access Concept*. Washington, 2012.

FRUHLING, Stephan, LASCONJARIAS, Guillaume. *NATO, A2/AD and the Kaliningrad Challenge*. *Review Survival - Global Politics and Strategy*, p.95-115, 2016.

GILES, Keit. *The Military Doctrine of the Russian Federation*. Nato Research Review. Roma: Nato Defense College, 2010.

*Global Firepower – Strenght in Numbers*. [http://www.globalfirepower.com/country-military-strength-detail.asp?country\\_id=brazilv](http://www.globalfirepower.com/country-military-strength-detail.asp?country_id=brazilv). Acesso em 15/11/2016.

HUNTER, E., PERNIK, P: *The Challenges of Hybrid Warfare*. ICDS Analysis. 2014.

KISSINGER, H. *Ordem Mundial*. Rio de Janeiro – Objetiva, 2015.

KIPP, Jacob. “Russian Military Doctrine: Past, present and future” In Blank, Stephen. *Russian Military Politics and Russia’s 2010 Defense Doctrine*. Carlisle (PA): Strategic Studies Institute, US Army War College, 2011, p. 63–151.

MARQUES, Adriana Aparecida. Amazônia: pensamento e presença militar. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2007.

MOURA, JOSÉ AUGUSTO ABREU DE MOURA. Negação e Controle. As Tarefas Básicas. 2003.

OLIVEIRA, Luiz Andrade. Soberania. [S.l.], 2014. Disponível em: <[www.loveira.adv.br/material/tge7.htm](http://www.loveira.adv.br/material/tge7.htm)>. Acesso em: 18 dez 2016.

PAIVA, Luiz Eduardo Rocha. Cenários de Conflitos do Brasil na Defesa da Amazônia e do Litoral Atlântico. Amazônia e Atlântico Sul, 2015.

PENNA FILHO, Pio. Interações Regionais e Pressões Interacionais Sobre a Pan-Amazônia – Perspectivas Brasileiras. Amazônia e Atlântico Sul: desafios e perspectivas para a defesa no Brasil. 2015a.

\_\_\_\_\_, Pio. Os Desafios Amazônicos e a Ação Externa Brasileira. Amazônia e Atlântico Sul: desafios e perspectivas para a defesa no Brasil. 2015b.

PUMPHREY, Carolyn. The rise of China in Asia: Security Implications. Carlisle (PA), Strategic Studies Institute, US Army War College, 2010.

REINO UNIDO. Ministério da Defesa. Global Strategic Trends - Out to 2045, 5<sup>th</sup>.Ed, 2014 p.22.

SAUNDERS, Stephen (Comodore RN). Jane's Fighting Ships 2007-2008. Cambridge: University Press. Cambridge .2007.

SHAMBAUGH, D. China Goes Global – the Partial Power. New York –Oxford University Press, 2013.